



モジュール型空調機 CLCP

標準型エアハンドリングユニット:AHU



トレイン マレーシア製

モジュール型空調機

Air Handling Unit : model CLCP

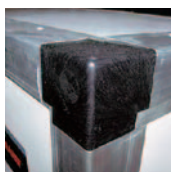


CLCPの特長	2
標準仕様	3
主要部材メーカーリスト	4
クイック・セレクション	5
組み合わせモジュール	6
外形寸法図(横型)	7
外形寸法図(縦型)	8
標準メンテナンス必要寸法	9
オプション	9

CLCPの特長

エアリークの低減

パネルはユニークな設計によるはめ込み式を採用し、フレームにしっかりと固定しています。また全ての点検口は耐水性のガスケットとゴムでシールし、エアリークの低減を図っています。



コーナー部

凝縮水によるトラブルを防止

ドレンパンはユニークな設計を取り入れ、適度の勾配をもたせ、凝縮水による排水トラブルの発生を防ぎます。

また、トレインの“Delta-Flo”コイルは面速2.9m/s以下では凝縮水の飛散がない設計になっています。



ドレンパン

安全に配慮したデザイン

モーター、防振架台を内部に設置、外部の突起物を機器から除いています。これにより、突起物による怪我等を防止します。

斬新なアルミフレーム

フレームは押し出しアルミチャンネルを使用しており、丈夫で軽量、また耐食性があり、長期の使用に耐えます。



アルミフレーム

定期点検が容易

二重構造のパネルは清掃が簡単にできます。内部を隔々まで点検できるようサイドパネルが簡単に取り外せ、内部全般の保守管理が容易です。



ヒンジドア

環境を考慮した材質

パネル内部に注入されるポリウレタンフォームは優れた断熱効果があり、吸水性がなく、カビ類の発生を抑え、高い耐久性を維持します。またガスや微粒子の発生源にならないため、より一層室内環境の向上に貢献します。

パネル内部にポリウレタンフォームを注入

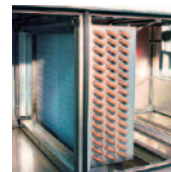
全てのパネルには断熱効果に優れたポリウレタンフォームが注入され(ダブルスキンパネル)、音と振動の吸収に優れています。また、ポリウレタンフォームは吸水性がなく、カビ類の発生を抑え、高い耐久性を維持します。



50mm PUパネルカット断面

ハイ・パフォーマンス・コイル

特許を取得した“Delta-Flo”熱交換理論によりコイルは十分な冷却・除湿能力を発揮します。トレインの技術による送風システムは、振動・騒音レベルおよび電力消費を抑えながらも十分な風量を供給します。



コイル側面

結露対策

パネル内部には断熱効果に優れたポリウレタンフォームが均一に充填されています。コイル下流側のアルミフレーム内側は弾性の断熱材で処理されています。また、空調機架台下部は空気の流入が自由で、結露を殆ど生じません。



外部ジョイント部

ユニークな塗装

表面及び内部ともプラスチックコーティングを施し、常に清潔さを保てます。



パネル

標準仕様

	部材名	標準仕様	オプション
ケーシング	フ レ ー ム	アルミ成形品+プラスチック(コーナー部)	
	架 台	120mm高 亜鉛引鉄板	
	ド レ ン パ ン	1.5mm厚 SUS304	
	パ ネ ル (ダブルスキン)	表:0.4mm厚 亜鉛引鉄板 裏:0.4mm厚 亜鉛引鉄板	
	断 熱 材	50mm厚 発泡ポリウレタンフォーム	25mm厚
	外 板 塗 装	表裏ともプライマー処理後、プラスチックコーティング処理(100 μ) 色:パールグレー	
	点 検 扉	ヒンジ式点検扉	全面脱着点検扉
	ド レ ン サ イ ズ	32mm鋼管	
ファンセクション	フ ァ ン 種 類	シロッコファンおよびターボファン	
	ファン性能保証	AMCA210に準拠	
	防 振	スプリング防振(ファン部) 天吊は防振なし	ゴム防振
	風 量 制 御 装 置	レターンまたはOA取入開口部にダンパー装備	インレットベーン
	ファンベアリング	無給油タイプ	
	Vベルト・プーリー	日本メーカー品	
	モ ー タ ー	全閉外扇型(IP54、F種絶縁)、内部設置	日本製モーター
	振 動 基 準 値	軸受上で振動速度4.4m/s以下	
コイルセクション	ケ ー シ ン グ	1.5mm厚 亜鉛引鉄板	
	チ ュ ー ブ	外径1/2インチ、肉厚0.41mm、銅製	
	フ ィ ン	0.14mm厚 アルミニウム	樹脂コーティング、銅
	ヘ ッ ダ	銅管製	銅管
	列 数	デルタ・フロー:2~8列	
	常 用 圧 力	~16kg/cm ² G	
	Uベント取付方法	ろう付	
	ベントおよびドレン抜き	ヘッダーにプラグを装備	
	能 力 保 証	ARI410準拠	
フィルターセクション	適用フィルター	平型、アングル(高容量)、中性能バグ/セル型フィルター	ロールフィルター
	プレフィルター	使い捨てまたは洗浄可能タイプ	
	フィルター用マノメータ	無し	付属
ミキシングボックス	ダクト接続部		155mmピッチ(トップ、エンド、サイド)で可
	ダンパー	標準装備	モーターダンパー
加湿器	種 類	スチーム加湿パイプ(銅管)	水気化式
搬入方法	搬 入 荷 姿	一体もしくは2~3分割	全分割(バラバラ)
	セクション締結方法	機器外部でのボルト締め	

主要部材メーカーリスト

部材名		メーカー名	生産国	日本製との互換性	部品供給状況
ケーシング	フレーム	日本メーカー	日本製	無	マレーシア工場にて在庫
	パネル外板	日本メーカー	日本製	無	//
ファン		KRUGER	マレーシア製	無	//
モーター		TECO(テコ)社	台湾製	有	日本製モーターと互換性あり
Vベルト		三星ベルト	日本製	有	日本で購入可
ベアリング		NTNまたはNSK	日本製	有	日本で購入可
コイル	チューブ	日本メーカー	日本製	無	マレーシア工場にて在庫
	フィン	日本メーカー	日本製	無	//
フィルター	プレフィルター	AAF(アメリカン・エア・フィルター)社	マレーシア製	有	日本で購入可
	バグフィルター	AAF社	マレーシア製	有	//
	カートリッジ フィルター	CAMFIL(カミフル)社	マレーシア製	有	//
加湿器	スチーム管	トレイン社	自社製	－	マレーシア工場にて在庫
	気化式	ムンターズ	日本製	有	日本で購入可

クイック・セクション

モジュール型空調機CLCPはセクション表より簡単に選定できます。
下記の選定手順に従ってください。

選定手順

- step 1** 最適なコイル正面風速を決めます(トレインDelta-Floコイルの水滴飛散は、正面風速2.9m/s以下では生じません)。
- step 2** 処理風量とセクション表から所定の風量に最も近い型式を選定します。
- step 3** 次頁のモジュールから組み合わせを決定してください。
- step 4** 寸法表(P.7~8)から型式に対する寸法を選定します。
ファン、コイルの詳細仕様および重量については別途お問い合わせください。

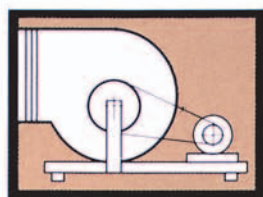
選定例

最適なコイル正面風速=2.50m/s
処 理 風 量=29,000m³/Hr
セクション表よりCLCP035を選定します。

セクション表

CLCP Unit Size		面積	面風速 2.5m/s		面風速 2.9m/s	
		m ²	m ³ /s	m ³ /h	m ³ /s	m ³ /h
横型/縦型	003	0.24	0.6	2168	0.7	2515
	004	0.40	1.0	2890	1.2	3352
	006	0.57	1.4	4335	1.6	5029
	008	0.73	1.9	6197	2.2	7189
	010	0.90	2.3	7234	2.7	8391
	012	1.16	3.0	9036	3.5	10482
	014	1.42	3.6	10328	4.2	11980
	016	1.59	4.1	14408	4.8	16713
	020	1.95	5.0	17357	5.8	20134
	025	2.40	6.2	19525	7.2	22649
	030	2.90	7.4	22398	8.6	25982
	035	3.43	8.7	26478	10.1	30714
	040	3.97	10.1	29164	11.7	33830
	045	4.50	11.5	31850	13.3	36946
横型のみ	050	5.04	12.9	35522	15.0	41206
	060	5.95	15.2	38582	17.6	44755
	065	6.58	16.8	48348	19.5	56084
	070	7.21	18.4	56789	21.3	65875
	080	7.85	20.0	61650	23.2	71514
	085	8.48	21.6	68500	25.1	79460
	090	9.11	23.2	75240	26.9	87278
	095	9.78	24.9	82000	28.9	95120

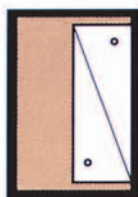
組み合わせモジュール



ファン セクション



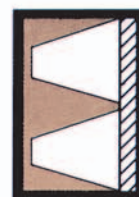
加湿
セクション



冷水コイル
セクション



温水コイル
セクション



中性能バグフィルター
セクション
(プレフィルター付)



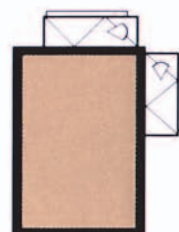
中性能カートリッジ
フィルターセクション
(プレフィルター付)



プレフィルター
セクション



空セクション



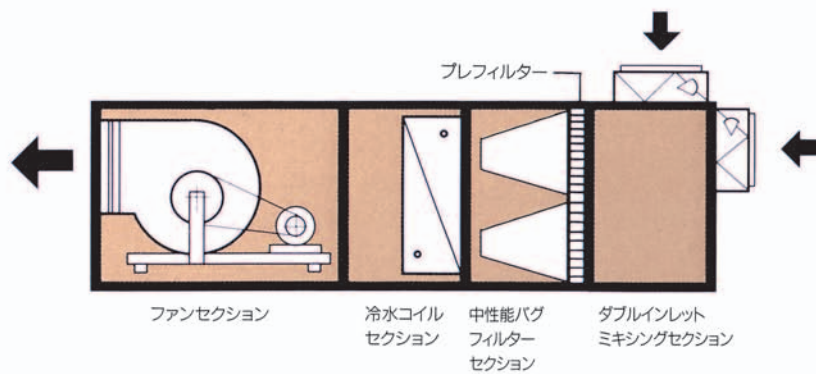
ダブルインレット
ミキシングセクション



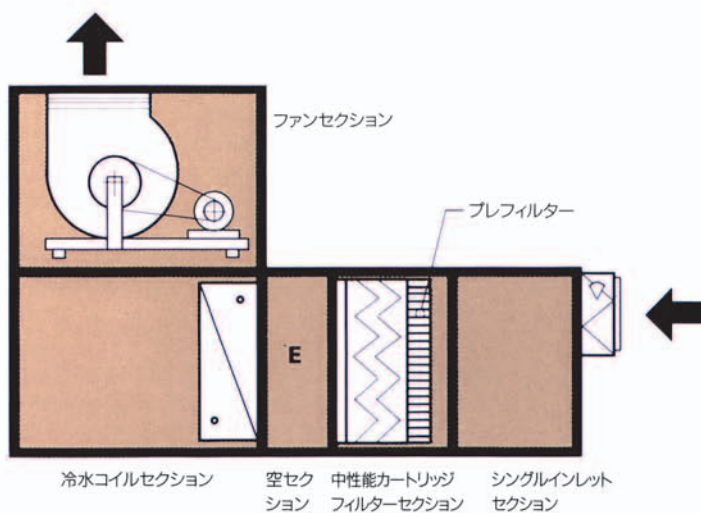
シングルインレット
セクション

組み合わせ例

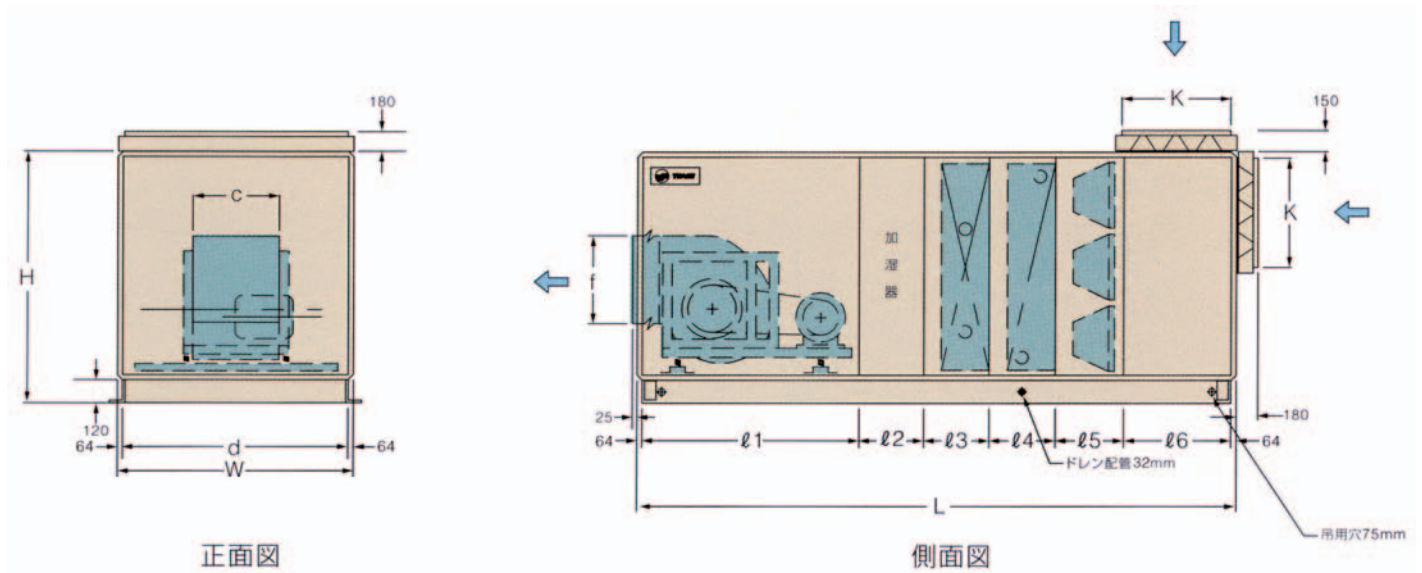
横 型



縦 型



外形寸法図(横型)



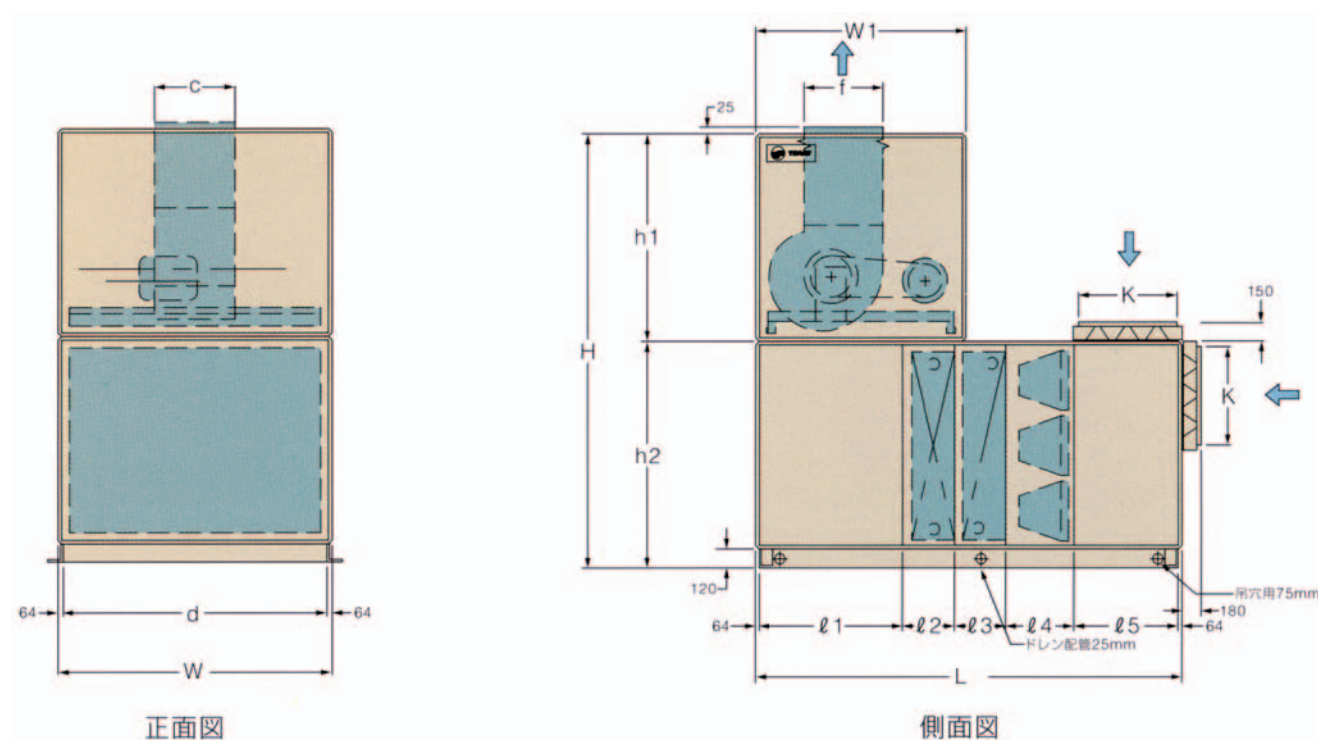
横型寸法表

(単位 mm)

Size	W	H	L	$\ell 1$	$\ell 2$	$\ell 3$	$\ell 4$	$\ell 5$	$\ell 6$	f	c	k	d
003	748	868	3383	775	620	310	620	620	310	280	250	310	620
004	1058	868	3383	775	620	310	620	620	310	307	283	310	930
006	1368	868	3538	930	620	310	620	620	310	340	340	310	1240
008	1678	868	3538	930	620	310	620	620	310	378	378	310	1550
010	1368	1178	3693	930	620	310	620	620	465	422	422	465	1240
012	1678	1178	3848	1085	620	310	620	620	465	524	524	465	1550
014	1988	1178	3848	1085	620	310	620	620	465	524	524	465	1860
016	1678	1488	3848	1085	620	310	620	620	465	586	586	465	1550
020	1988	1488	4003	1240	620	310	620	620	465	656	656	465	1860
025	1988	1798	4003	1240	620	310	620	620	465	732	732	465	1860
030	1988	2108	4158	1240	620	310	620	620	620	732	732	620	1860
035	2298	2108	4313	1395	620	310	620	620	620	818	818	620	2170
040	2608	2108	4468	1550	620	310	620	620	620	916	916	620	2480
045	2918	2108	4468	1550	620	310	620	620	620	916	916	620	2790
050	3228	2108	4623	1705	620	310	620	620	620	1024	1024	620	2790
060	3228	2418	5088	1860	620	310	620	620	930	1024	1024	930	2790
065	3538	2418	5243	2015	620	310	620	620	930	1148	1148	930	2790
070	3848	2418	5398	2015	620	310	620	620	1085	1148	1148	1085	2790
080	4158	2418	5398	2015	620	310	620	620	1085	1284	1284	1085	2790
085	4468	2418	5553	2015	620	310	620	620	1240	1284	1284	1240	2790
090	4778	2418	5553	2015	620	310	620	620	1240	1284	1284	1240	2790
095	5088	2418	5553	2015	620	310	620	620	1240	1284	1284	1240	2790

- 注) 1. $\ell 2$ の加湿器セクションは、蒸気または気化式の場合を示します。
 2. $\ell 4$ の冷水コイルセクションは、8列の場合を示しています。
 3. $\ell 5$ のフィルターセクションで、プレフィルター使用の場合は155mmとなります。

外形寸法図(縦型)



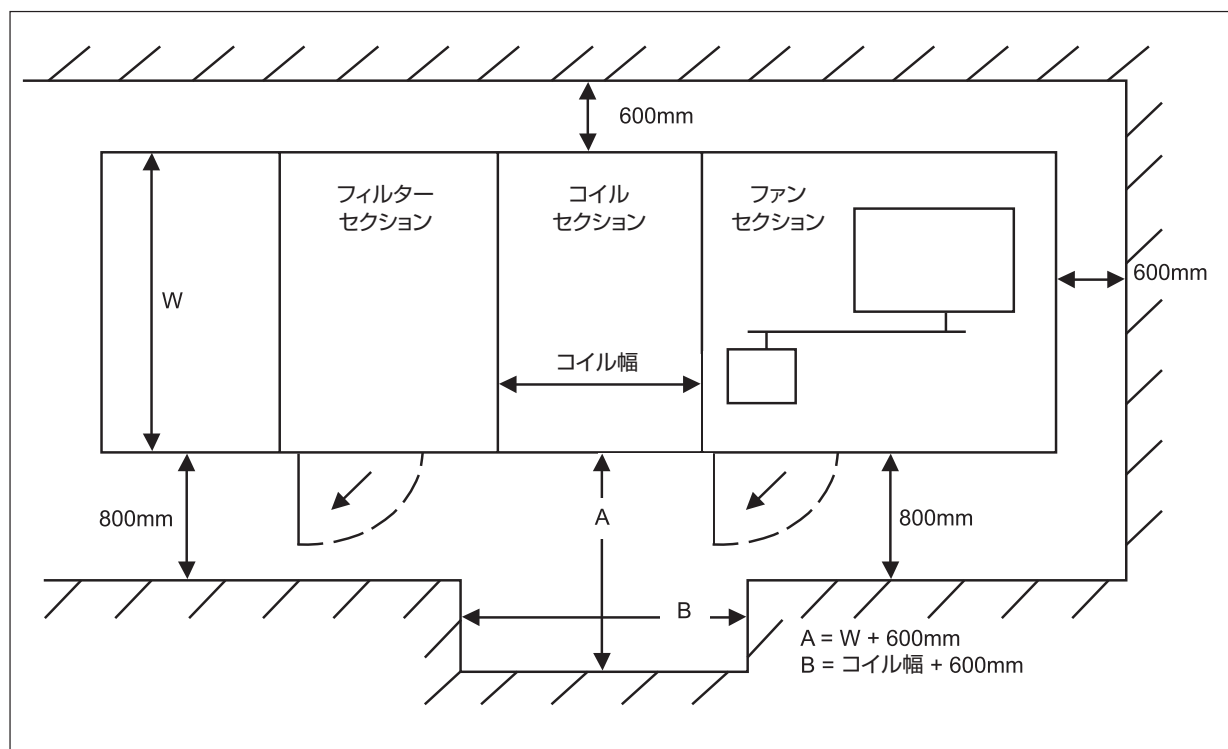
縦型寸法表

(単位 mm)

Size	W	H	L	h1	h2	ℓ1	ℓ2	ℓ3	ℓ4	ℓ5	f	j	c	k	d
003	748	1616	2608	748	748	620	310	620	620	310	280	185	250	310	620
004	1058	1616	2608	748	748	620	310	620	620	310	307	253	283	310	930
006	1368	1616	2608	748	748	620	310	620	620	310	340	227	340	310	1240
008	1678	1616	2763	748	748	775	310	620	620	310	378	247	378	310	1550
010	1368	2236	2918	1058	1058	775	310	620	620	465	422	264	422	465	1240
012	1678	2236	3073	1058	1058	930	310	620	620	465	524	318	524	465	1550
014	1988	2236	3073	1058	1058	930	310	620	620	465	524	318	524	465	1860
016	1678	2856	3073	1368	1368	930	310	620	620	465	586	345	586	620	1550
020	1988	2856	3228	1368	1368	1085	310	620	620	465	656	368	656	620	1860
025	1988	3476	3383	1678	1678	1240	310	620	620	465	732	401	732	620	1860
030	1988	4096	3538	1988	1988	1240	310	620	620	620	732	401	732	620	1860
035	2298	4096	3693	1988	1988	1395	310	620	620	620	818	443	818	620	2170
040	2608	4096	3848	1988	1988	1550	310	620	620	620	916	489	916	620	2480
045	2918	4096	3848	1988	1988	1550	310	620	620	620	916	489	916	620	2790

- 注) 1. ℓ3の冷水コイルは、8列の場合を示しています。
2. ℓ4のフィルターセクションで、プレフィルター使用の場合は155mmとなります。

標準メンテナンス必要寸法



メンテナンス寸法

オプション

当社CLCP空調機では、標準オプションの他に下記オプションもご用意しております。

- 屋外型※1
 - レターンファン付
 - 日本製フィルター付※2
 - 日本製モーター付※3
 - 運転盤組込み(デジタル自動制御)
 - 冷/温水・蒸気配管フランジ付
 - 全分割(バラバラ)搬入
 - インバーター付
 - ポールチェンジモーター付
 - ベルトガード付
 - 電気ヒータ付
 - 銅フィン
 - マリンランプ
 - その他特殊仕様※4

注) 1. 屋外型には、屋根・OAフード・防鳥ネットが組込まれます。

2.3. 日本製フィルターおよびモーターのメーカー指定も承ります。

4. その他特殊仕様につきましては当社へお問い合わせください。可能な限り対応いたします。



安全に関するご注意

●商品ご購入の時には、製品本体の取扱説明書および付帯する設備機器の取扱説明書を必ず受取りご使用前によくお読みの上、正しくお使いください。

※安全に、快適にお使いいただくために、上記事項は必ず守ってください。

●商品および付帯する設備の据付けは、専門の工事が必要です。ご購入先又は専門業者にご相談ください。工事に不備があると、故障などの原因になることがあります。



Ingersoll Rand (NYSE:IR) advances the quality of life by creating and sustaining safe, comfortable and efficient environments. Our people and our family of brands—including Club Car®, Ingersoll Rand®, Schlage®, Thermo King® and Trane®—work together to enhance the quality and comfort of air in homes and buildings; transport and protect food and perishables; secure homes and commercial properties; and increase industrial productivity and efficiency. We are a \$14 billion global business committed to a world of sustainable progress and enduring results.



トレイン・ジャパン株式会社

東京営業部
〒141-0021 東京都品川区上大崎4-5-37 本多電機ビル5F
TEL 03-5435-6442 FAX 03-5435-6440

サービス事業部 東京事業所
〒141-0021 東京都品川区上大崎4-5-37 本多電機ビル5F
TEL 03-5435-6443 FAX 03-5435-6440

サービス事業部 福岡事業所
〒818-0139 福岡県太宰府市宰都1-7-1
TEL 092-918-0444 FAX 092-918-0440

サービス事業部 宮崎出張所
〒889-1601 宮崎県宮崎市清武町木原727
TEL 0985-55-6128 FAX 0985-55-6129

大阪営業部
〒577-0848 大阪府東大阪市岸田堂西2-10-28
TEL 06-6726-4550 FAX 06-6224-1271

サービス事業部 大阪事業所
〒577-0848 大阪府東大阪市岸田堂西2-10-28
TEL 06-6726-4563 FAX 06-6224-1271

サービス事業部 名古屋出張所
〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2-13-1 白川第2ビル2F
TEL 052-203-2578 FAX 052-203-2536

サービス事業部 仙台出張所
〒981-3117 宮城県仙台市泉区市名坂字原田302-2
TEL 022-772-7451 FAX 022-772-7452

trane-japan.com ingersollrand.jp